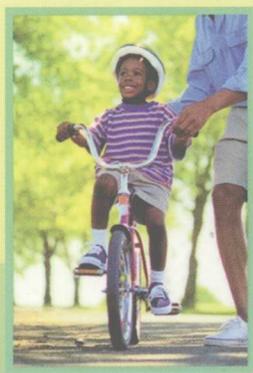


第 2 版

# 儿科高级生命支持 学习指南

Pediatric Advanced Life Support  
STUDY GUIDE



原 著 Barbara Aehlert  
主 译 秦 炯 杜军保

# 儿科高级生命支持 学习指南

## Pediatric Advanced Life Support STUDY GUIDE

第 2 版

原著 Barbara Aehlert

主译 秦 炯 杜军保

译者 (按姓氏笔画排序)

王 爽 汤泽中 齐建光 吴 晔 张 欣

张清友 姜玉武 常杏芝 符 娜 熊 晖

人民卫生出版社

Pediatric Advanced Life Support Study Guide 2e

Barbara Aehlert

ISBN: 0-323-03243-5 / 978-0-323-03243-8

Copyright © 2005 by Elsevier. All rights reserved.

Authorized Simplified Chinese translation edition published by the Proprietor.

ISBN: 981-259-452-3 / 978-981-259-452-5

Copyright © 2007 by Elsevier (Singapore) Pte Ltd. All rights reserved.

Elsevier (Singapore) Pte Ltd.

3 Killiney Road

# 08-01 Winsland Hose I

Singapore 239519

Tel: (65) 6349-0200

Fax: (65) 6733-1817

First Published 2007

2007年初版

Printed in China by People's Medical Publishing House under special arrangement with Elsevier (Singapore) Pte Ltd. This edition is authorized for sale in China only, excluding Hong Kong SAR and Taiwan. Unauthorized export of this edition is a violation of the Copyright Act. Violation of this Law is subject to Civil and Criminal Penalties.

本书简体中文版由人民卫生出版社与 Elsevier (Singapore) Pte Ltd. 在中国大陆境内合作出版。本版仅限在中国境内（不包括香港特别行政区及台湾）出版及标价销售。未经许可之出口，视为违反著作权法，将受法律之制裁。

#### 图书在版编目 (CIP) 数据

儿科高级生命支持学习指南 / 秦炯 杜军保主译. —北京:

人民卫生出版社, 2008. 1

ISBN 978-7-117-09273-9

I. 儿… II. ①秦…②杜… III. ①小儿疾病: 急性病—诊疗—技术培训—教材②小儿疾病: 险症—诊疗—技术培训—教材

IV. R720. 597

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 147014 号

图字: 01-2006-1234

#### 儿科高级生命支持学习指南

主 译: 秦 炯 杜军保

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-67616688)

地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编: 100078

网 址: <http://www.pmph.com>

E - mail: [pmph@pmph.com](mailto:pmph@pmph.com)

购书热线: 010-67605754 010-65264830

印 刷: 北京铭成印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 889×1194 1/16 印张: 18.75 插页: 6

字 数: 589 千字

版 次: 2008 年 1 月第 1 版 2008 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-09273-9/R·9274

定 价: 58.00 元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

## 前言

本书是为准备参加“儿科高级生命支持（Pediatric Advanced Life Support, PALS）学习班”的专业医疗服务人员所编写，广泛适用于儿科医生、家庭全科医生、麻醉师、急诊科医生护士和呼吸专科医生。

本书的第2版是为“美国安全和管理局”（American Safety & Health Institute, ASHI）的儿科高级生命支持课程所编写，其他一些机构也将其作为相关课程的补充材料。

每一章节都包含了本章辅导的目的以及与这一章主题内容相关的重点复习。除每章后总结性的测验外，还有50道预测验和课后测验题。所有的题目都附有答案和解释。

在校阅者的帮助下，我们努力使本书的内容与最新的研究和复苏指导相一致。但是，仍希望读者能从专业性的文章和指导中寻求更权威的意见和建议。在临床实践中，应用某种药物前，我们必须首先确定它的剂量、适应证和禁忌证。对本书中所涉及内容在应用过程中出现的损失和问题，作者和出版商将不予负责。

根据读者对第1版的反馈意见，本书的第2版较前有了较多改动。如果您有关于本书的改进意见，请通过以下网址与我联系。

Barbara Aehlert, RN, BSPA

<http://www.swemsed.com>



图1-2 基于身长的复苏尺，用于快速估计患儿体重、确定所需器械及用药剂量



图2-2 鼻翼扇动：在呼吸窘迫的婴儿可能看到增宽的鼻孔



图2-4 凹陷。患呼吸窘迫综合征的早产婴儿其胸前壁下部向内塌陷



图2-6 一名双手发绀的新生儿

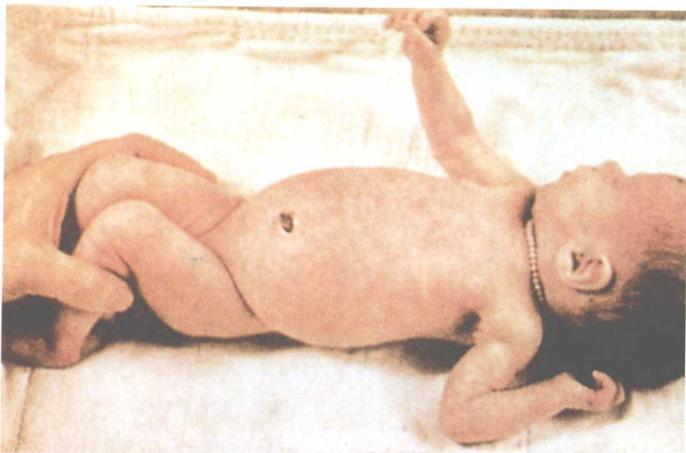


图2-7 皮肤发花



图2-8 婴儿皮肤充盈的评估



图2-9 休克患儿的毛细血管再充盈



图2-12 眼前房出血 (hyphema)



图2-13 浣熊眼 (眶周瘀斑)

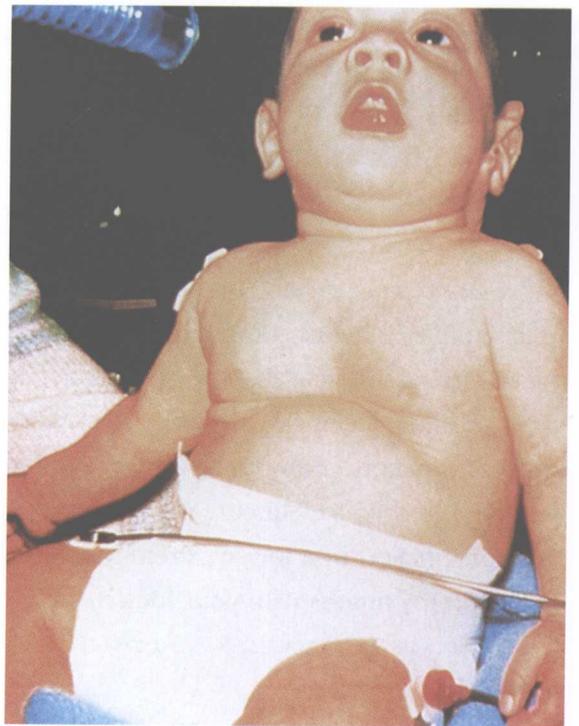


图2-14 胸部视诊, 观察呼吸力度、是否对称、辅助呼吸肌的使用以及有无凹

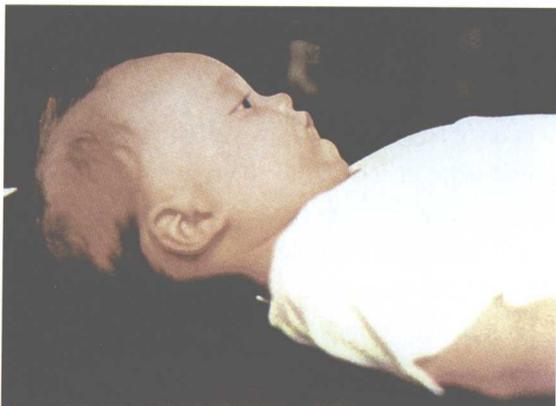


图3-1 由于枕部较大, 3岁以内的儿童仰卧位时气道可能会弯曲受压。应该在患儿的肩部下垫一个薄的小垫, 有助于让患儿处于合适的体位



图3-2 1位表现出呼吸窘迫体征的儿童



图3-3 1位表现出呼吸衰竭体征的婴儿

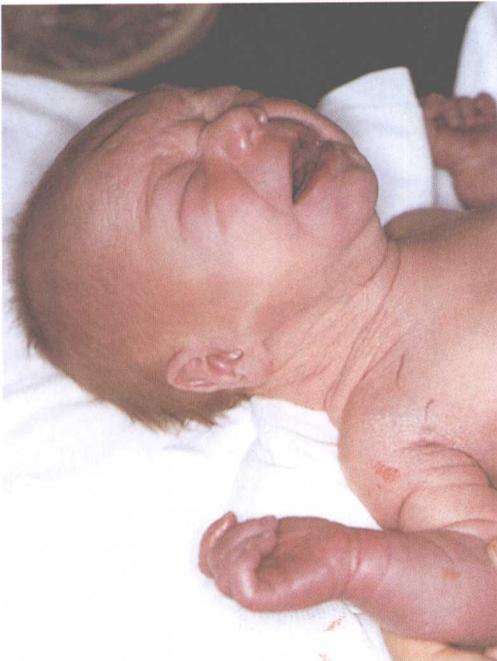


图3-4 此患儿表现为发绀和皮肤低灌注



图3-6 哮喘。此患儿系哮喘引发的中度上呼吸道梗阻，胸骨上和肋骨下凹陷。表情烦躁是由于轻度低氧血症（脉搏血氧检测）所致

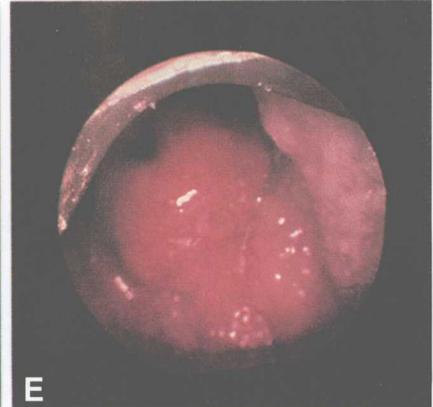
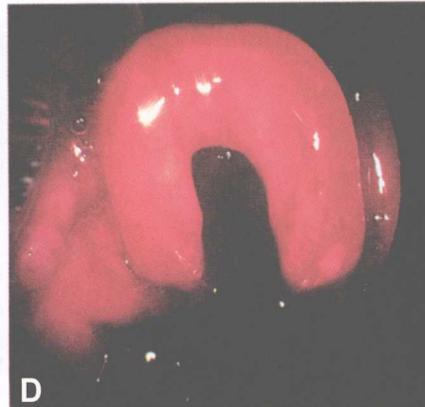
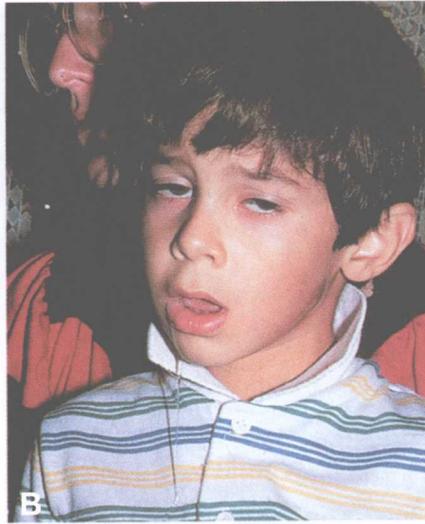


图3-9 会厌炎。此3个儿童患有急性会厌炎，具有不同程度的呼吸窘迫，见图中所示。A. 此3岁儿童为发病后几小时后所表现的症状，烦躁但无被动体位和流涎；B. 此5岁儿童出现症状已有几小时，呼吸时伸长脖子，头部挺直张口呼吸，流涎并有疲倦外貌；C. 此2岁幼儿具有严重的呼吸窘迫，且太过疲乏以至于头也抬不起来；D和E. 手术室内，可直视会厌充血肿胀，保持Q状并像樱桃



图3-11 引发儿童异物吸入的食品包括坚果、葡萄干、瓜子、玉米花或咀嚼粗糙的米饭、葡萄、热狗、生的胡萝卜和香肠等。其他在家中导致异物吸入的因素包括纽扣电池、别针、戒指、钉子、纽扣、硬币、塑料或金属玩具和石头等

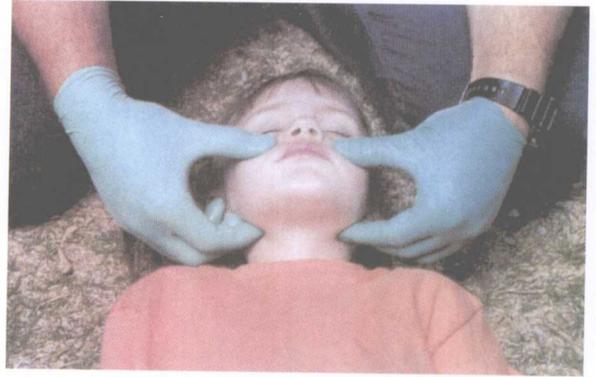
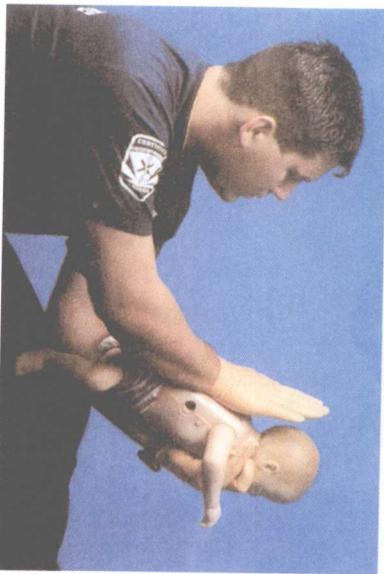


图4-2 抬举下颌-头勿后仰



A



B

图4-4 A. 用手腕在婴儿肩峰间5次拍背，清除清醒婴儿气道内的异物；  
B. 如拍背不能解除梗阻，在双乳连线下一横指处给予5次胸部挤压

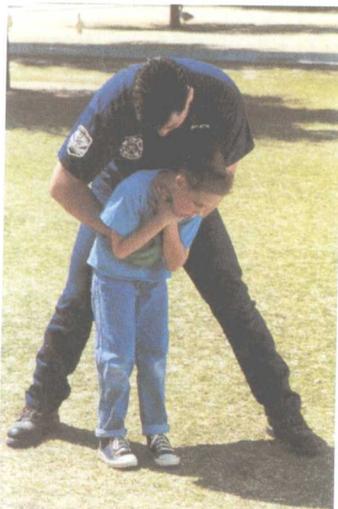


图4-5 清醒气道梗阻儿童清除异物方法



图4-6 无反应气道梗阻儿童清除异物方法

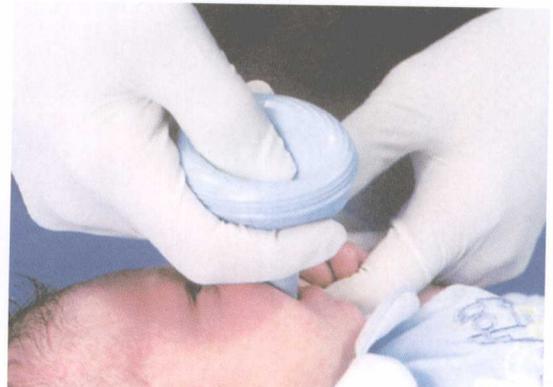


图4-7 吸球用于新生儿和儿童吸引口鼻



图4-8 软性吸痰管用于从口、气管、鼻咽或气管插管中吸出稀薄的分泌物

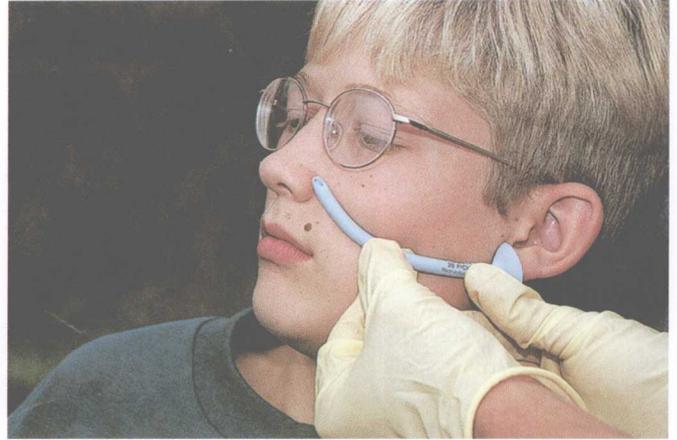


图4-12 测量鼻咽气道的长度



图4-20 通过塑料罩给婴儿吸氧

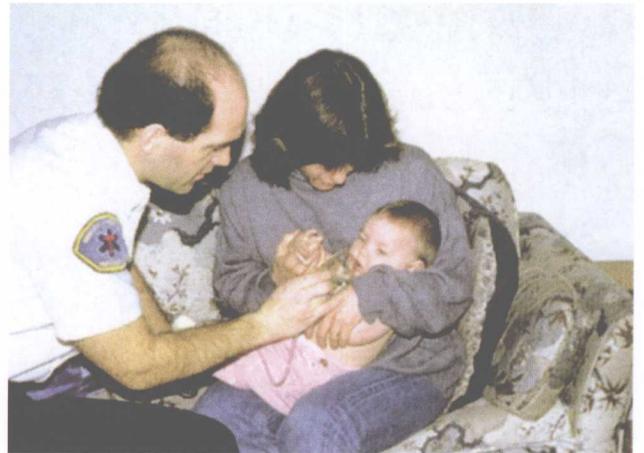


图4-21 如果患儿不能耐受鼻导管或面罩给氧时可以应用漏气供氧装置

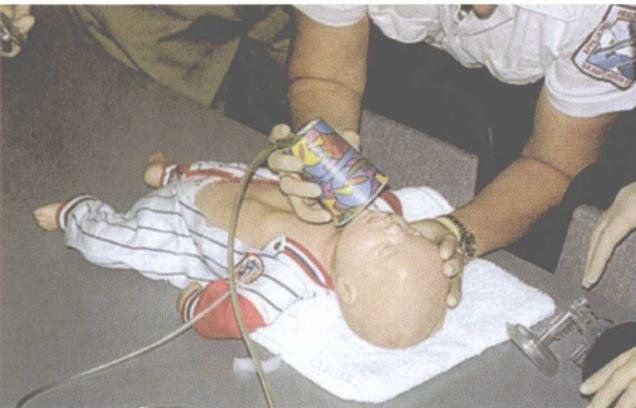


图4-22 应用漏气供氧装置时将氧气管与玩具连接，并鼓励患儿将玩具靠近面部，或尝试将氧气管放在纸杯中，让患儿从杯中喝水

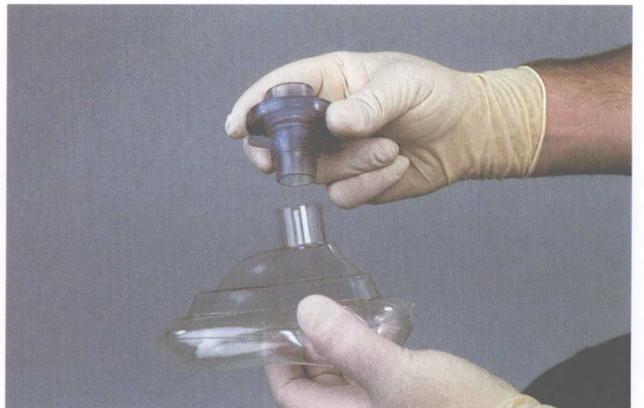


图4-25 通气面罩应是透明材料制成，这样可以观察患儿口唇的颜色，及时发现血、呕吐物或其他分泌物，应该安装单向活瓣以清除患儿呼出的气体，避免感染



图4-27 这些气囊-活瓣-面罩有减压阀，使用时应关闭。在通气过程中可以用手指压迫活瓣或将减压阀活瓣置于关的位置使减压阀失去作用

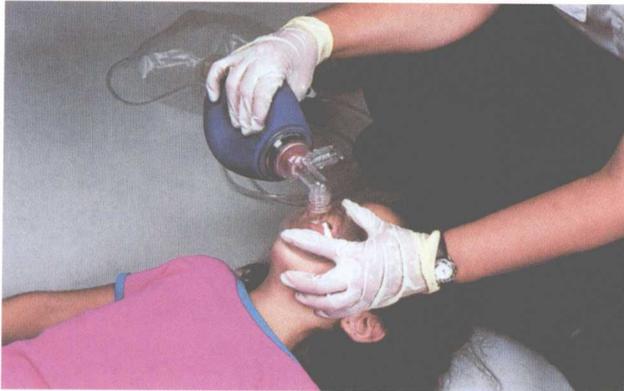


图4-28 单手操作气囊-活瓣-面罩进行通气，用“E-C”法



图4-29 Broselow复苏带



图6-1 对婴儿行胸外按压时手放置的位置

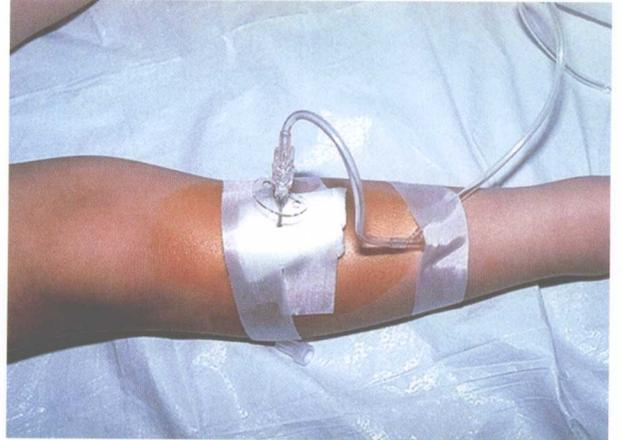
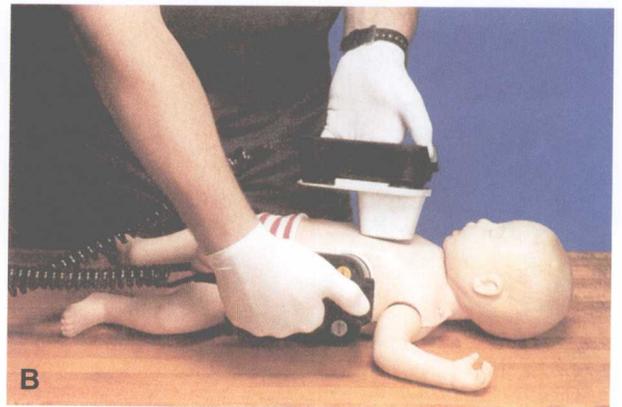


图6-16 用消毒的纱布、胶带粘贴固定穿刺针和输液管。开始输液时要每隔5~10分钟观察1次，注意观察是否存在渗漏表现并且评价远端动脉搏动



A



B

图6-23 A. 在较大儿童使用成人电极时放置的胸骨-心尖（前侧）位置；B. 在婴儿使用婴儿电极时放置的胸骨-心尖（前侧）位置

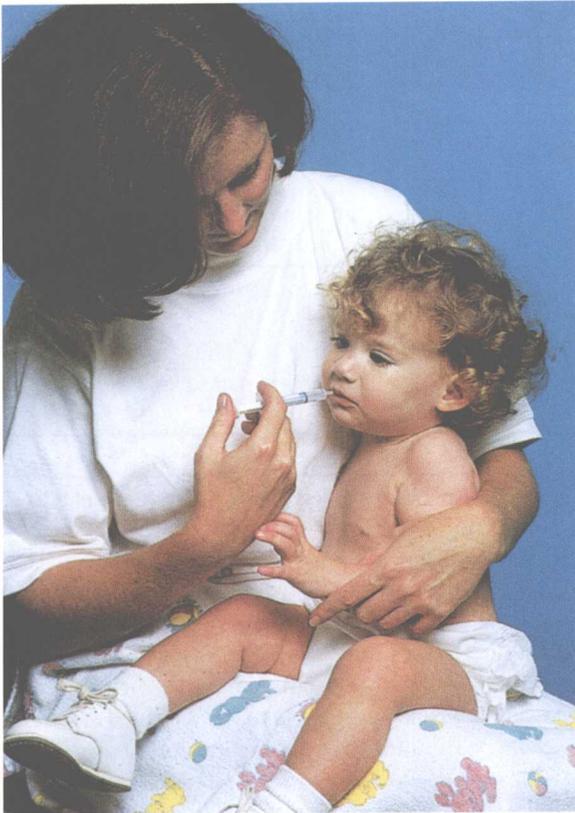


图7-1 这个患儿正被半强制、以确保方便、舒服地用结核菌素注射器将口服药给人

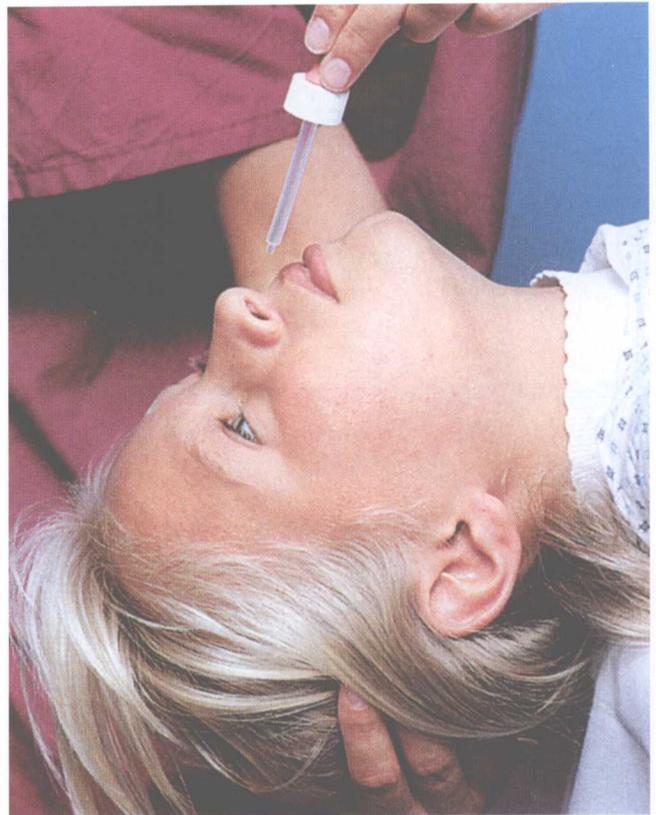


图7-2 患者采取鼻腔给药的姿势

图7-5 肌内注射时，用拇指及食指捏住肌肉，并固定以确保肌内注射药物顺利



图8-4 当婴儿或幼儿被放置平卧于平面上保持头颈部处于直线中立位时，突出的枕头会导致颈部的被动弯曲



图8-5 为保持颈部脊柱处于直线中立位置，往往需要在婴儿或幼儿的躯体下方垫一个垫子。这个垫子应当有合适的厚度，以使患儿的肩膀与耳道处于同一水平线

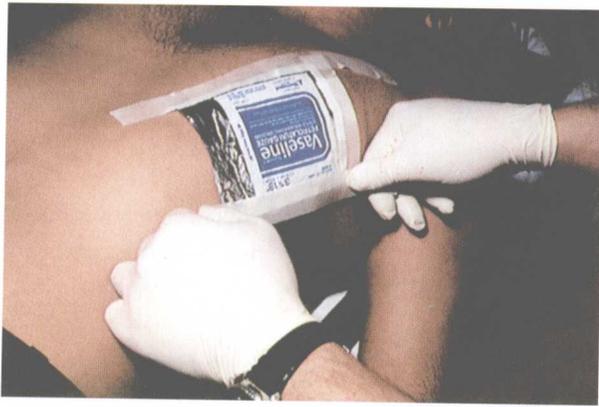


图8-6 如果存在开放性气胸（可进入空气的胸壁伤口），用无菌闭合性敷料覆盖伤口，用胶带固定敷料的3个边



图8-7 婴儿的软腭被尖锐物体反复刺伤，切割。患儿就诊的主诉是吐血性痰，无外伤病史



图8-8 可以看到这个12天的男婴双侧眼圈发黑。他的父亲叙述，在父亲把他像足球一样抱在怀里时，他的父亲从楼上摔了下来。婴儿被父亲压在身子底下，婴儿面部首先碰撞了楼梯台阶。但是检查发现，婴儿的前额部没有水肿和骨折，枕部却有与硬物（应该不是患儿父亲的胸部）相撞导致的骨折。检查结果提示患儿的父亲在说谎。但是，仍然没有怀疑婴儿被虐待，婴儿被送回了家。3个月后，患儿在危重状态返回医院，因严重颅内损伤而死亡。本次，他的父亲说发现患儿呼吸困难和喘息，父亲将其抱起摇晃，想使他恢复精神



图8-12 将儿童患者固定在硬板上。  
A. 给患儿戴上合适大小的硬质项圈；  
B. 像滚木头一样将患儿整体滚动到硬板上；  
C. 用带子缠绕胸部、骨盆与腿，将患儿固定在硬板上。最后固定头部于硬板上



图8-13 A. 将椅子背放置在长木板上。松开安全椅的带子，将他或她滑到木板上。应使用带有垫子的木板，以保持患儿的脊柱位于直线中立位；B. 沿木板滑动患儿，撤除安全椅。将患儿固定在木板上

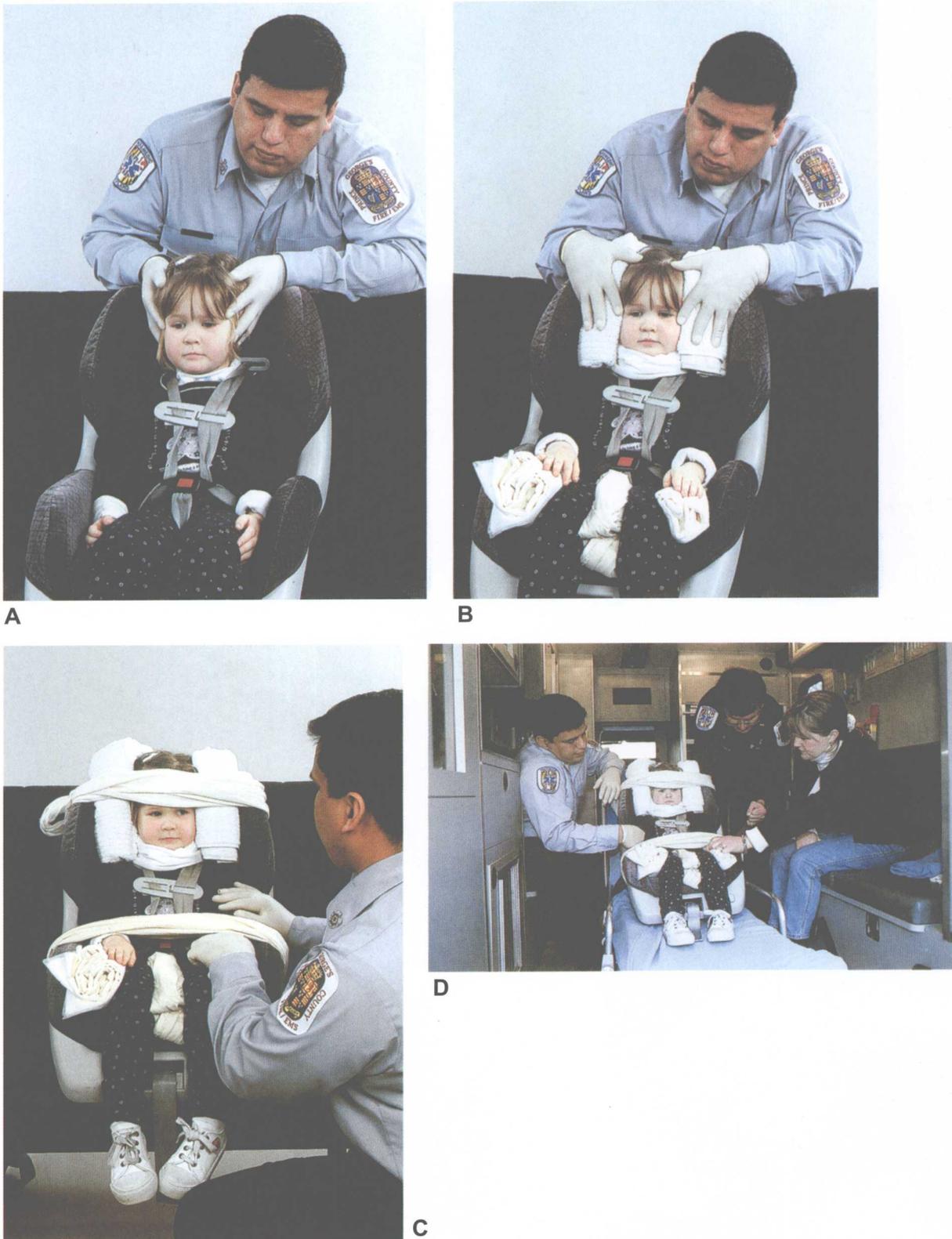


图8-14 A. 用手固定患儿的头颈部，用安全椅的胸带尽可能将患儿固定在当时所处的位置；B. 如果没有合适大小的硬质项圈，用毛巾、浴巾或毯子（取决于患儿体格的大小）放置于头颈部两侧和颌下，用带子经前额部将两侧连接固定；C. 用围巾或类似的物质绕头部一圈将其固定在椅子背上，防止头部向前移动。用毛巾、小毯子或其他类似物填满身体周围所有的空隙，这样患儿就不会移动；D. 将安全椅在合适位置固定好后进行转运



图9-2 诸如家庭清洁剂和园艺化学用品常在好奇心强的孩子的可触及范围



图9-3 如果是经口毒物接触，应迅速得到装有摄入物的瓶子或容器。如果摄入物未知或有疑问，应将家中所有药品和孩子一起送往医院



图9-4 这个小女孩带了一些她吃过的蘑菇到医院以助鉴定。她被给予活性炭治疗

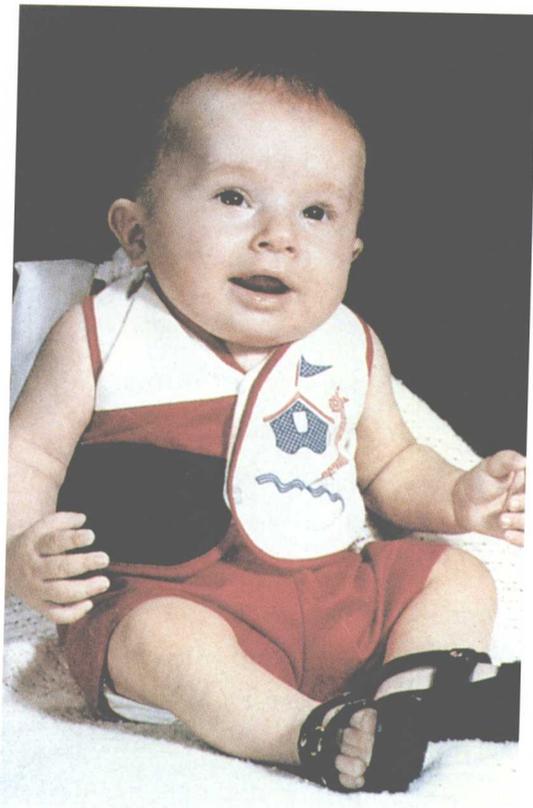


图11-1 Klippel-Feil综合征婴儿因颈椎融合表现为短颈畸形



图11-2 脑积水



图11-5 胃造口插管

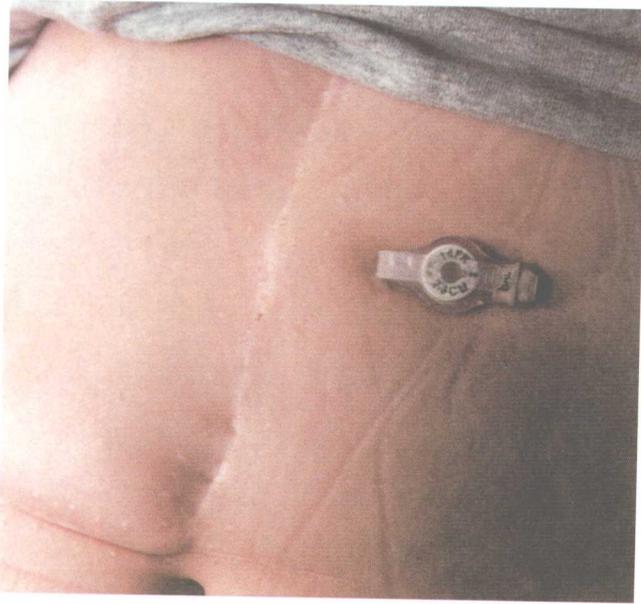


图11-6 胃造口插管按钮



图11-12 气管切开插管吸引



图11-16 给药或取血时，用特殊的Huber针



图12-2 将戴手套的手指放在胎儿的头骨上，施以温和的压力以防止突然的娩出



图12-3 当婴儿的头部娩出时，确认是否存在脐带绕颈



图12-6 在转头娩肩的时候扶住婴儿的头



图12-7 将婴儿的头部下压以娩出前肩



图12-8 将婴儿的头部上抬以娩出后肩

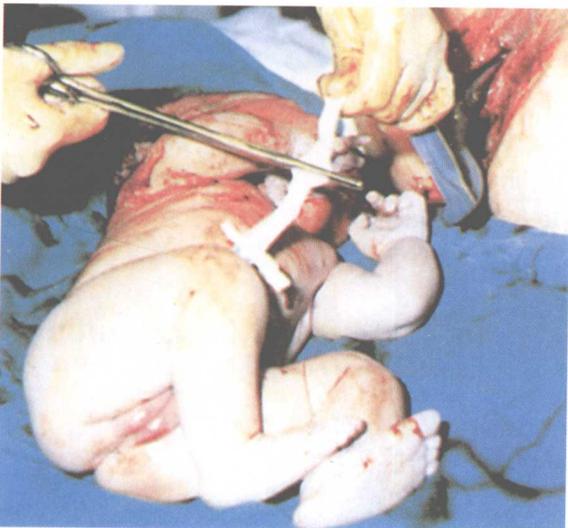


图12-9 在脐带搏动停止后切断脐带。一把钳子夹在距离新生儿腹部约10cm的地方，第二把钳子距离第一把约5cm。夹牢后用无菌剪刀剪断脐带

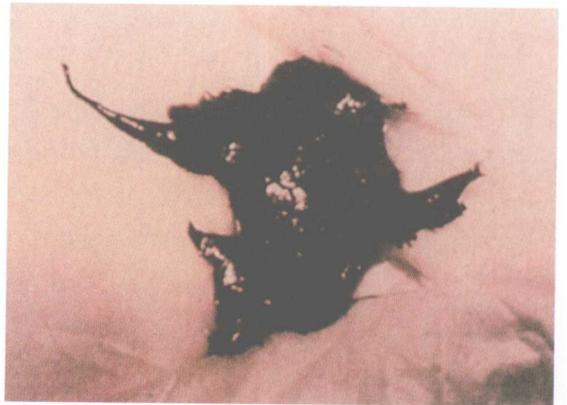


图12-11 胎粪



图12-13 新生儿出生后立即进行评估，重点包括3个方面：呼吸、心率和皮肤颜色

图12-12 吸氧可以通过面罩或气流充气式气囊（麻醉用）（如图示）。面罩要紧贴新生儿面部或用手在氧气管周围形成杯状。氧气源应该至少提供5L/min以上的氧流量，并离新生儿的面部较近，使新生儿的口鼻部的氧气流量能够达到最大

# 目录

预测验 .....	1
第1章 儿童生存与急救医疗支持体系 .....	9
第2章 患者评估 .....	15
第3章 呼吸窘迫和呼吸衰竭 .....	38
第4章 呼吸支持 .....	63
第5章 心血管急症 .....	96
第6章 心血管系统的干预 .....	136
第7章 液体和药物 .....	161
第8章 外伤与烧伤 .....	187
第9章 毒物急症 .....	219
第10章 婴儿或儿童的死亡 .....	237
第11章 需特殊医疗护理的儿童 .....	244
第12章 产房外的新生儿复苏 .....	261
课后测验 .....	280
术语 .....	287